7. COLEOPTERA.

20. Cicindelidae

von

WALTHER HORN.

Cicindela brevicollis Wdm. intermedia Klug.

Usambara: Tanga 1 ♂; Mombo 1 ♂, Juni.

Cicindela octoguttata Fabr. rectangularis Klug.

Usambara: Mombo 1 ♀♂, Juni.

Cicindela melancholica FABR.

Meru-Niederung, Ngare na nyuki, $1 \circlearrowleft$, 22. Nov.

Dromica (Myrmecoptera) Batesi W. Horn.

Meru-Niederung, Ngare na nynki, 1 3, 22. Nov.

Megacephala regalis Boh, angulicollis Kolbe.

Meru-Niederung 1 ♂, 22. Nov. 1905.

Das Exemplar hat die Flügeldecken-Tuberositäten stark entwickelt. Das Halsschild weicht von der typischen angulicollis Kolbe dadurch ab, dass der Vorderrand etwas breiter ist, der Seitenrand keinen ausgesprochenen winkligen Vorsprung nahe der Mitte zeigt und die Crista epipleuro-pronotalis etwas schwächer entwickelt ist sowie ein wenig früher verlöscht (nur undeutlich jenseits der Mitte bis zur Höhe der Basalfurche durchgeführt). Irgend eine erhebliche Bedeutung kommt diesen Abweichungen nicht zu, da sich zwischen den zahlreichen Rassen der Megacephala regalis Boh, oft Übergangsformen finden. Ein absolutes Übereinstimmen scheint sich bei den tropischen Rassen dieser Art überhaupt nur zwischen Exemplaren desselben Fundortes zu finden (cum grano salis!). Die südafrikanischen Subspecies sebakuana Pér, und Péringueyi W. Horn sowie die dort heimische Prioritätsform (regalis typica) sind weit konstanter.

Liste aller im Kilimandscharo-Gebiet (im weiteren Sinne) vorkommenden Cicindeliden. 1

- 1) Protyma versicolor Dej. quadripustulata Boh., Ins. Caffr. I. 1848 p. 14. Péringuey, Tr. S. Afr. Ph. Soc. 1893 p. 55 t. 1. f. 7. W. Horn, Voeltzkow, Reise in Ostafrika 1903—05 H. p. 53. Die große Nordform dieser Rasse (mit 2 weisslichen Mittelflecken auf jeder Flügeldecke ist von der Insel Pemba (Brit. Ost-Afrika) und Usaramo bekannt. Die kleinere Südform der Rasse (mit 1 Mittelflecke) kommt in Transwaal, Zambesi, Mashonaland und Beira vor. Die Prioritätsform (versicolor typica) reicht vom Senegal bis Abessinien.
- 2) Cicindela dongatensis Klug imperatric Srnka, Deutsch. Ent. Zeitsch. 1891 p. 13. W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1891 p. 324. Naiwasha, Tana und Ikuta (Brit. Ost-Afrika); Tabora, Kibanga, Ukami, Rufigi (Deutsch Ost-Afrika); Helle, Mpala (Congo); Unt. Zambesi, Delagoa Bay; Caprivi Zipfel (Deutsch Zambesi). Die Prioritätsform (dongalensis typica) kommt in Nubien, am Benne (Hinterland von Kamerun) und Senegal vor.
- 3) Cicindeta nilotica Del. Sp. l. 1825 p. 119. Klug, Symb. phys. III, 1832, N:o 4 t. 21 f. 4. W. Horn, Mon. pal. Cic. 1891 p. 165 t. 6 f. 9 und 25. Egypten, Abessinien bis Delagoa Bay und Zambesi, Senegambien bis Deutsch S. W. Afrika.
- 10 Cicindela regalis Dell., Sp. V. 1831 p. 251. Cast., Hist. Nat. Col. I. 1840 p. 15 t. 1 f. 6. W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1907 p. 21. Abessinien bis Natal, Mashonaland und Delagoa Bay; Senegal bis Deutsch S. W.-Afrika.
- 5) Cicindela differens W. Horx, Deutsch. Ent. Zeitsch. 1892 p. 82, 1896 p. 62. Brit. Ost-Afrika bis Zambesi, Buhuwayo und Benra.
- 6) Cicindela brevicollis Wdm. intermedia Klug, Monatsb. Berl. Akad. 1853 p. 245. Peters Reisen 1862 p. 146 t. 9 f. 1. W. Horn, Dentsch. Ent. Zeitsch. 1892 p. 216; 1899 p. 52. Gandjule und Galana (S. Abessinien); Sega (Tanga) bis Delagoa-Bay und Xatal; Senegal bis Deutsch S. W.-Afrika; Innere des tropischen Afrika. Die Prioritätsform (brevicollis typica) ist auf Süd-Afrika beschränkt (Kap-Colonie).
- 7) Cicindela Neumanni Kolbe, Stett. Ent. Zeit. 1894 p. 361. W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1896 p. 62. subsp. pseudosoa W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitsch. 1900 p. 208. Die Prioritätsform (Neumanni typica) ist bei Magila und Nguelo (Usambara) gefangen. Die Rasse pseudosoa kenne ich von Ikuta (Brit. Ost-Afrika), Usaramo, Mahenge und Kigonsera.
- 8 Cicindela angusticollis Вон., Ins. Caffr. I. 1848 p. 15. Abessinien bis Transwaal und Natal; Sega (Tanga); Togo bis Angola.
- 9. Cicindela (Bennigsenium) planicornis W. Horx, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1897 p. 61. Deutsch Ost-Afrika, Kigonsera.
- 10) Cicindela (Bennigsenium) Horni Kolbe, Ost-Afrika IV. Colcopt. p. 347 Mombassa (Taru).
- 11) Cicindela hexasticta Fairm., Ann. Fr. 1887 p. 71. Quadriguttata Bat. Ent. M.-Mag. 22 1886 p. 189. Mamboia, Usagara, Usaramo.
- 12) Cicindela (Elliptica) flavorestita FAIRM., Ann. Belg. 1884 p. 70; Ann. Fr. 1887 p. 71 t. 1 f. 1. Makdischu, Brava.
- 13) Cicindela vicina Dej. Hauseri W. Horn, Not. Leyd. Mus. 20, 1898 p. 105; Deutsch. Ent. Zeitschr. 1901 p. 123. Somali, S.-Galla, Brit. Ost-Afrika (Ikuta), Kigonsera (Deutsch Ost-Afrika), Salisbury, Umtali. Die Prioritätsform (vicina typica) kommt vom Senegal bis zum Bahr-el-Gasal Gebiet einerseits, bis Deutsch S. W.-Afrika, Rhodesia und Zomba andererseits vor.
- 14) Cicimlela melancholica Fabr., Ent. Syst. Suppl. 1798 p. 63. Dej., Spec. V. 1831 p. 243. W. Horn. Mon. pal. Cic. 1891 p. 130 t. 4 f. 8, t. 5 f. 40; Deutsch. Ent. Zeitschr. 1905 p. 62. egyptiaca Dej., Spec. l. 1825 p. 96; V. 1831 p. 213. Klug, Symb. phys. HI. 1832 N:o 7 t. 21 f. 7. Chaud., Bull. Mosc. 1844 IV. p. 803. Guer., Mag. Zool. 1845 p. 12 t. 161 f. 1 a;

¹ Die Cicindeliden-Fauna dieses Gebietes ist verhältnismässig sehr gut bekannt!

Rev. Mag. Zool. 1849 p. 146 (Catoptria). — ludia Dej., Spec. V. 1831 p. 244. — Hopei Gistl, Syst. Ins. I. 1837 p. 51. — Mannh. Bull. Mosc. 1838 p. 208. — dentilabris Chaud., A. Bull. Mosc. 1844 p. 417. — hesperica Motsch., A. Bull. Mosc. 1849 Hl p. 65; Etud. entom. XI. 1862 p. 22 (Myriochile). — punctum Drap., Gem. et Har. i. l., Münch. Cat. I. 1868. p. 22. — microsticta Klug. Peters Reisen 1862 p. 147. — dorsostriata Chevr., Gemm. et Har. i. l. Münch. Cat. I. 1868 p. 22. — tantilla Boh. Öfvers. Vet. Ac. Förh. 1860 p. 6. — subsp. albomarginalis W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1900 p. 205. — congrua Chaud., Rev. Mag. Zool. 1878 p. 71. — Die Prioritätsform (melancholica typica) ist über ganz Afrika, Cap Verden, Inseln im Golf von Guinea, das ganze Mittelmeergebiet, Turkestan, Süd-Asien bis Indien verbreitet. Die Rasse albomarginalis W. Horn findet sich von Moudassa bis Mozambique.

- 15) Cicindela octoguttata FABR. rectangularis KLUG, Symb. phys. III. 1832 N:o 8 t. 21 f. 8. W. HORN, Mon. pal. Cic. 1891 p. 130 t. 4 f. 7. FAIRM. Ann. Belg. 1893 p. 144. Nubien, Danakil, Eritrea, Somali, Abessinien, Usaramo. Süd-Arabien (Lahedsch). Die Prioritätsform (octoguttata typica) ist vom Senegal bis Kongo verbreitet (auch auf den Inseln im Golf von Guinea).
- 16) Dromica (Myrmecoptera) Erlangeri W. Horn, Deutseh. Ent. Zeitschr. 1904 p. 426. Süd-Abessinien (zwischen Gololoda und Gurgura) und Süd-Somali.
- 17) Dromica (Myrmecoptera) nobilitata Gerst., Beitr. Faun. Mozamb. 1866 p. 9. Decken's Reisen III. Insecten 1873 p. 55 t. 4 f. 1. Zwischen Jipe See und Bura Bergen, Sega (Tanga), Taru (Mombassa), Usaramo. subsp. reducta W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1903 p. 421. Ikuta und Luitpold Kette (Brit. Ost-Afrika).
- 18) Dromica (Myrmecoptera) Hildebrandti W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1903 p. 421. Britisch Ost-Afrika.
- 19) Dromica (Myrmecoptera) Bennigseni W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitsch. 1896 p. 58. Deutsch Ost-Afrika, Lindi.
- 20) Dromica (Myrmecoptera) Neumanni Kolbe, Ost-Afrika IV. p. 347. Nyassa, Usagara, Uhehe, Victoria Nyansa, Ukerewe Insel, Issansu.
- 21) Dromica (Myrmecoptera) Batesi W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1900 p. 363. Stony Athi (Brit. Ost-Afrika), Kilimandscharo infer; Neu Bethel (Usambara), Meru-Niederung (Ngare na nynki).
- 22) Dromica (Myrmecoptera) Schaumi W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1892 p. 220. Madinula, Tana-Fluss. subsp. taruensis Kolbe, Ost-Afrika IV. p. 348. Taru (Mombassa), Kilimandscharo infer., Mwatate (Wataita).
- 23) Dromica (Myrmecoptera) tarsalis W. Horn, Not. Leyd. Mus. 20, 1898 p. 103. Jordani, W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1899 p. 53. Mpapwa, Kigonsera, Lukuledi, Lindi (Deutsch. Ost-Afrika); Zomba.
- 24) Dromica (Myrmecoptera) purpurascens Bat., Ent. M. Mag. 22, 1886 p. 189. W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1906 p. 174 t. 1, f. 29—31. Issansu, Mamboia, Ugogo, Mpapwa, Uhehe, Lindi. In Britisch Ost-Afrika (Ikuta) kommt eine Nordform vor, bei welcher das obere Ende der Apicalmakel stark verdickt ist.
- 25) Megacephala regalis Вон. angulicollis Kolbe, Stett. Ent. Zeit. 1892 р. 145. Oberthüri Fairm., Ann. Belg. 1894 р. 387. Meru-Niederung, Massai, Issansu, Kilimandscharo, Victoria Nyanza, Ujidji, Mhonda, Tabora, Ugogo, Usagara, Nyassa. subsp. excelsa Bat., Ent. M. Mag. 10. 1874 р. 261. Ikuta, Mombassa (Ribé), Tanga, Kisaki-Steppe, Rufigi. subsp. Neumanni Kolbe, Ost-Africa IV. р. 346. Bondei, Mhonda und Ukaramo (Usegua). subsp. Hauseri W. Horn, Not. Leyd. Mus. 20. 1898 р. 107. Ikuta, Luitpold Kette. subsp. Revoili Luc., Bull. Ann. Fr. 1881 р. 101. Fairm., Revoil, Faun. Flora Çomali. Col. 1882 р. 3 t. 1 f. 1. Die typische Form existiert im Somaliland, in Are dare (S. Galla), Arussi Galla. Eine Aberration liegt mir vom Tana Fluss (Brit. Ost-Afrika) vor. Die Prioritätsform (regalis typica) ist bekannt von: Pandamatenka, Caffraria, Buluwayo, Plumtree (Rhodesia), Salisbury, N'Gami-See, Zambesi. Schwarze Exemplare mit gelben oder schwarzen Beinen: Umtali, Shilouvane (Transwaal), Manicaland. Die als var. herero von PERINGUEY beschriebene Form lässt sich

- bei grösserem Materiale nicht von der Stammform trennen: Damaraland, Outjo, Angola. Von den übrigen Rassen kommen 2 in Süd-Afrika vor: subsp. Péringueyi W. Horn in Tschinde und Beira, subsp. sebakuana Pér. in S.-Rhodesia. Von den sonstigen tropischen Rassen sind zu nennen: subsp. baby W. Horn (Fundort unbekannt), subsp. Ertli (Nyassa See), subsp. Oskari W. Horn (Pokodsch und Gelo in Süd-Abessinien), subsp. Bennigseni W. Horn (Lindi, Lukuledi, Rufigi). Magacephala Baxteri Bat. gilt noch als eigene Art (Ugogo, Mpapwa, Victoria Nyanza).
- 26) Megacephala (Styphloderma) asperata Wat. Schaumi W. Horn, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1892 p. 369. Aegypt. Sudan, Ukerewe Insel. subsp. Morsi Fairm. C. R. Soc. Belg. 1882 p. 44. subsp. oblongula Fairm. Ann. Belg. 1894 p. 389. "Deutsch Ost-Afrika", Issansu, Kilimandscharo. subsp. subopaca Fairm., Ann. Belg. 1894 p. 389. Kilimandscharo, Moa, Lindi, Lukuledi. Aberrationen kommen in Kigonsera, Usaramo vor. subsp. levicollis Wat., Ann. Nat. Ilist. 1880 p. 92. Kibwezi und Ikuta (Brit. Ost-Afrika), Mponapona, Mpapwa, Kilimandscharo. Die Prioritätsform (asperata typica) ist vom Nyassa See, Tschinde und Beira bekannt. In Süd-Afrika kommt ausserdem noch subsp. Dodsi Pér. (Sebakue: S.-Rhodesia), im tropischen Afrika subsp. gratiosa W. Horn (Lindi, Lukuledi) vor.

Résumé der geographischen Beziehungen der Cicindeliden-Fauna des Kilimandscharo-Gebietes.

Von den 26 aufgezählten Arten gilt folgendes:

- 1) 6 sp. resp. subspecies sind identisch in K. und West-Afrika: Cicindelà dongalensis imperatrix. nilotica, regalis, brevicollis intermedia, angusticollis und melancholica.
- 2) 4 sp. sind in K. resp. West-Afrika durch differente Rassen vertreten: Prothyma versicolor (West-Afrika bis Abessin.) resp. subsp. quadripustulata (K.), Cicindela vicina (West) resp. subsp. Hauseri (K.), Cic. octoguttata (West) resp. subsp. rectangularis (K.), Megacephala regalis (West) resp. subsp. angulicollis, excelsa, Neumanni, Hauseri, Revoili (K.).
 - 3) Die übrigen 16 sp. haben nicht gleichzeitig Vertreter in K. und West-Afrika.
- 4) 9 sp. resp. snbspecies sind identisch in K. und Süd-Afrika: Prothyma versicolor quadripustulata, Cicindela dongalensis imperatrix, nilotica, regalis, differens, brevicollis intermedia, angusticollis, vicina Hauseri, melancholica.
- 5) 2 sp. sind in K. resp. Süd-Afrika durch differente Rassen vertreten: Megacephala regalis und Megacephala (Styphloderma) asperata.
 - 6) 15 sp. haben nicht gleichzeitig Vertreter in K. und Süd-Afrika.
- 7) 3 sp. sind identisch in K. und im paläarktischen Gebiet: Cicindela nilotica, melancholica und octoguttata rectangularis.
- 8) 1 sp. ist in K. resp. im paläarktischen Gebiet durch differente Rassen vertreten: Cicindela dongalensis resp. subsp. imperatrix.
 - 9) 22 sp. haben nicht gleichzeitig Vertreter in K. und im paläarktischen Gebiet.
 - 10) Keine einzige der 26 sp. ist charakteristisch für das Kilimandscharo-Gebiet.
 - 11) Über die vertikale Verbreitung der Cicindeliden am Kilimandscharo wissen wir nichts.2

Oktober 1907.

¹ Abkürzung für Kilimandscharo-Gebiet im weiteren Sinne.

² Cicindeliden kommen im Gebiete nur in der Steppe und den unteren Teilen der Berge vor (Y. S.).